

**УДК 618.19-006.6:616-073.43:614.2**

**Ибрагимова Иродахон Вахидовна, ассистент  
Кафедра онкологии и медицинской радиологии  
Андижанский государственный медицинский институт**

**РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ  
ПРОФИЛАКТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ**

**Резюме:** Вопросы раннего выявления патологии, дифференцировки опухолей молочных желез (МЖ) актуальны в связи с высокой заболеваемостью и смертностью женского населения. Заболевания МЖ диагностируются у каждой четвертой женщины в возрасте до 30 лет и у 60% женщин более старшего возраста; только диффузной формой фиброзно-кистозной мастопатии (ФКМ) страдают от 50 до 95% женщин.

**Ключевые слова:** лучевые методы диагностики, доброкачественные заболевания молочных желез.

*Ibragimova Irodakhon Vakhidovna, assistant  
Department of Oncology and Medical Radiology  
Andijan State Medical Institute*

**THE ROLE OF ULTRASOUND FOR THE PREVENTION OF  
BREAST CANCER**

**Resume:** The issues of early detection of pathology, differentiation of mammary gland tumors (breast) are relevant due to the high morbidity and mortality of the female population. Breast cancer diseases are diagnosed in every fourth woman under the age of 30 and in 60% of older women; only a diffuse form of fibrocystic mastopathy (FCM) affects from 50 to 95% of women.

**Keywords:** radiation diagnostic methods, benign diseases of the mammary glands.

**Актуальность.** Ультразвуковое исследование является основным диагностическим методом, позволяющим диагностировать структурные особенности строения кистозного компонента. Кисты молочной железы классифицируются на простые, осложненные и сложные. Осложненная киста отличается от простой наличием эхогенного однородного содержимого, а сложная киста гетерогенна: имеет как кистозный, так и твердый компонент.

По УЗИ кластерные кисты представляют собой четко очерченное образование, состоящее из множества небольших кист, разделенных тонкими перегородками (менее 0,5).

Использование категории BI-RADS3 (вероятно, доброкачественное образование) обычно ограничивается единичным солидным образованием овальной формы с четкими контурами и параллельной ориентацией (чаще всего фиброаденома), изолированной осложненной кистой и кластерными микрокистами. Последние представляют собой кистозную дилатацию отдельных ацинусов и являются одним из доброкачественных кистозных изменений молочной железы.

При типичном проявлении на УЗИ кластерные микрокисты могут быть отнесены к BI-RADS 2. Однако при глубоком расположении или в случаях, когда трудно дать адекватную характеристику кластерные кисты, у женщин с новыми микрокистами в постменопаузальном периоде можно дать оценку BI-RADS 3. Кистозные образования с солидным компонентом должны быть отнесены к категории BI-RADS 4, если нет данных об этиологии солидного компонента (например, сгусток крови после аспирационной биопсии).

**Цель исследования.** Изучить и оценить результаты ультразвуковое методы исследование кистозных образований молочной железы.

**Материалы и методы исследования.** Эталонный стандарт исследования был определен как комбинация гистологического

исследования и 12-месячного интервала для повторного исследования и был доступен для 2662 женщин. В течение трех лет с 2017 по 2020 год этим пациенткам были проведены три ежегодных независимых сеанса с маммографией и ультразвуком в рандомизированном порядке, 703 женщины из 14 центров согласились на проведение одного МРТ исследования. Основными исследуемыми параметрами были: частота выявления рака, чувствительность и специфичность УЗИ, маммографии и МРТ, положительная прогностическая ценность проведенных биопсий, интервальная частота рака.

**Результаты исследования.** Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации алгоритма обследования больных с подозрением на ранний РМЖ.

Выделение характерных рентгенологических и сонографических признаков у пациенток с агрессивными вариантами РМЖ (тройным негативным и HER2+) поможет не только повысить продуктивность скрининговой маммографии и снизить частоту выявления интервальных раков, но и улучшить возможности уточняющих методов диагностики пациенток с пальпируемыми опухолями.

Оценка результатов этих двух исследований проводилась двумя независимыми экспертами, не знаями результаты другого скрининга. При этом уровень обнаружения рака при ультразвуковом скрининге был выше, чем при использовании только маммографии, а прогностическая ценность биопсии была выше при использовании обоих методов диагностики. Добавление одного скрининг-УЗИ к маммографии позволит обнаружить дополнительно 1,1 к 7,2 случаям рака на 1000 женщин с высоким риском, а МРТ исследование позволит выявить дополнительные раки молочной железы помимо маммографии и УЗИ. Однако это также увеличит количество ложноположительных результатов. Из 2662

участников 519 (19,5 %) имели 745 поражений 3 категории BI-RADS, 124 (16,6 %) из них были биопсированы.

При гистологическом исследовании биопсий поражений BIRADS 3 доброкачественные кистозные поражения выявлены в каждом 3 случае — 31,1 %, фиброз и фиброзно-кистозная мастопатия в 22,6 %, фиброаденомы — 20,2 %, жировой некроз — 11,3 %, злокачественные образования — 4 %, склерозирующий аденоз — 3,2 %, доброкачественные папиллярные поражения — 3,2 %, другие изменения — 3,2 %. Важно, что частота рака по данным биопсии сложных кист с кистозно-солидным строением, толстыми стенками и перегородками, внутрикистозными образованиями достигает 36 %. По данным трехлетнего опыта ACRIN 6666 кластерные микрокисты были злокачественными в 0,8 % случаев.

В половине случаев (46,6 %) очаговая ФКМ на УЗИ визуализируется как солидное образование в виде неоднородной эхогенной ткани — 15%, в виде кист — 13,3 % и у каждой четвертой женщины 25 % — очагового изменения не наблюдалось. Ультразвуковые признаки недостаточно специфичны чтобы дифференцировать доминирующий компонент: фокальный фиброз, склерозирующий аденоз или ФКМ. Таким образом, очаговая мастопатия требует проведения дополнительных методик, повышающих чувствительность и специфичность обследования.

**Вывод.** Таким образом, комплексное УЗИ, включающее режим эластографии, как дополнительный высокоинформационный метод диагностики, характеризуется высокой информативностью в диагностике РМЖ.

Чувствительность метода составила 97,6 %, специфичность 86 %, точность 96,3 %. Применение системы BI-RADS поможет систематизировать тактику динамического обследования и ведение пациенток с различными заболеваниями молочных желез.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ващенко Л.Н. Психологический фактор и «Открытый прием» в организационной системе мониторинга здоровья, нетрадиционного скрининга рака и предопухолевой патологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Ростов н/Д, 2004. – 48 с.
2. Заболотская Н.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний молочных желез // Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика. – 2-е изд. [под ред. В.В. Митькова]. – М.: Видар, 2011. – С. 563-606.
3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2012году: книга [под ред. А.Д. Капрена, В.В. Старинского, Г.В. Петровой]. – М.: ФИАН, 2013. – С.17. (232 с.).
4. Митина Л.А., Казакевич И.И., Фисенко Е.П., Заболотская Н.В. Лучевая диагностика патологии молочных желез с использованием системы BI-RADS // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2013. – № 3. – С. 17-19.
5. Митьков В.В., Чубарова К.А., Заболотская Н.В., Митькова М.Д. Возможности эластографии сдвиговой волной в дифференциальной диагностике очаговой формы злокачественных и доброкачественных опухолей молочных желез // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2013. – № 6. – С.27-37.
6. Wells P.N. Liang H.D. Medical ultrasound: imaging of soft tissue strain and elasticity // J.R/Soc. Interface. – 2011.V.S. – № 64. – Р .1521-1549.